

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 136 (2010)  
**Heft:** 44: Netzstadt Glattal

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 27.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# PRODUKTE

## ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ

Mit «Variotector SPC» und «SSC» bietet Weidmüller eine neue Überspannungsschutz-Familie für die MSR-Technik. Dieser Schutz ist in unmittelbarer Nähe der MSR-Geräte zu montieren. Die «SPC»-Familie ist mit 17.8mm kompakt gebaut und vereint gleich drei Funktionen: Schützen, Anzeigen und Fernsignalisieren. Der Überspannungsschutz lässt sich dank einem steckbaren Ableiter einfach austauschen, ohne dass die Verdrahtung gelöst werden muss. Zudem kann der Ableiter problemlos mit dem V-Test-Prüfgerät kontrolliert werden. Alle «SSC»-Produkte bestehen durch ihre kompakten Abmasse im Reihenklemmenformat – es vereint die Funktionen Anschliessen und Schützen. Der PE-Schutzleiter-Anschluss erfolgt bei beiden Varianten schraubenlos durch Aufrasten auf die geerdete Tragschiene.

Weidmüller Schweiz AG | 8212 Neuhausen  
am Rheinfall | [www.weidmuller.com](http://www.weidmuller.com)

## MATERIALVERBRAUCH REDUZIEREN

Die Adolf Grimmert Bauunternehmung in Wilhelmshaven verlegt jährlich tausende Kilometer von Erdkabeln für die Übertragung von Kommunikationsdaten. Von jeder Kabeltrommel bleiben diverse Meter Verschnitt übrig, die das Unternehmen nicht weiter verwenden kann – viel Material landet im Abfall. Ökologisch und ökonomisch betrachtet war das eine unbefriedigende Situation, Firmenchef Matthias Grimmert nahm deshalb Kontakt mit Jörg Schneider vom Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen der Jade Hochschule am Standort Wilhelmshaven auf. Dieser befasst sich mit Simulation und Optimierung von Materialflüssen und Geschäftsprozessen. Sieben Studierende des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen setzten sich fortan mit der Fragestellung auseinander, diskutierten und erprobten Optimierungsalgorithmen und entwickelten innerhalb von sechs Wochen eine Software, die

schnell und zuverlässig ausrechnet, wie viele Meter Kabel von welcher Trommel entnommen werden müssen, damit möglichst wenig Verschnitt produziert wird. Denn das Unternehmen erledigt zeitgleich unterschiedliche Erdkabelverlegungen und betreibt deshalb eine Just-in-Time-Planung. «Es war interessant, zu beobachten, wie routiniert die Studierenden das Projekt strukturiert und Teilaufgaben zugeordnet haben, wie konstruktiv die Gruppenprozesse abliefen und wie schnell schliesslich eine Lösung auf dem Tisch lag, die dem Unternehmen präsentiert wurde», berichtet Jörg Schneider. Unter seiner Anleitung produzierten sie die Software, schrieben ein Anwenderhandbuch und schulten Mitarbeiter.

– A. Grimmert Bauunternehmung GmbH & Co. KG  
26382 Wilhelmshaven | [www.adolf-grimmert.de](http://www.adolf-grimmert.de)

– Jade Hochschule

Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth  
26389 Wilhelmshaven | [www.jade-hs.de](http://www.jade-hs.de)

## STELLENINSERATE

Lucerne University of  
Applied Sciences and Arts

# HOCHSCHULE LUZERN

## Technik & Architektur

Die Hochschule Luzern – Technik & Architektur ist die führende Bildungs- und Forschungsinstitution in der Zentralschweiz für Architektur, Informatik und Technik. Sie bietet praxisorientierte Bachelor- und Master-Studiengänge sowie verschiedene Weiterbildungsprogramme an und betreibt anwendungsorientierte Forschung & Entwicklung. Sie ist eine der fünf Teilschulen der Hochschule Luzern, die mit gesamthaft 1'300 Mitarbeitenden über 8'400 Studierende aus- und weiterbildet.

Für die Abteilung Gebäudetechnik suchen wir per 1. August 2011 oder nach Vereinbarung eine/einen hauptamtliche/n

## Dozentin/Dozent für Heizungs- und Energietechnik

### Ihre Aufgaben

- Unterricht im Bereich Heizungs- und Energietechnik im Bachelor-Studiengang Gebäudetechnik und in der Weiterbildung (CAS/MAS)
- Betreuung von studentischen Labor-, Projekt- und Diplomarbeiten
- Akquisition und Bearbeitung von Forschungs- und Dienstleistungsprojekten

### Ihr Profil

- Hochschulabschluss als Ingenieur/-in ETH/TU
- Mehrjährige, qualifizierte Berufserfahrung u.a. in der Projektierung und Ausführung
- Bereitschaft und Fähigkeit, Forschungs- und Lehrtätigkeit zu verbinden
- Gute Vernetzung in der Branche

### Unser Angebot

Wir bieten Ihnen eine anregende Arbeitsumgebung und ein professionelles Umfeld mit ausgezeichneter Infrastruktur. Sie haben die Möglichkeit, eigene Ideen und Vorstellungen sowohl in der Lehre als auch in der Forschung einzubringen und umzusetzen. Auf Wunsch besteht die Möglichkeit, weiterhin ein kleineres Teilpensum in der Branche zu behalten. Der Arbeitsort befindet sich an attraktiver Lage in Horw LU.

Für Auskünfte steht Ihnen Prof. Urs Rieder, Abteilungsleiter Gebäudetechnik, E-Mail [urs.rieder@hslu.ch](mailto:urs.rieder@hslu.ch) oder Telefon ++41 41 349 33 03 zur Verfügung. Informationen über die Hochschule Luzern – Technik & Architektur Luzern entnehmen Sie [www.hslu.ch/technikarchitektur](http://www.hslu.ch/technikarchitektur).

**Bewerbung:** Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen bis 12. November an Erika Walter, Assistentin des Rektors, Hochschule Luzern – Technik & Architektur, Technikumstr. 21, 6048 Horw.

FH Zentralschweiz

# SCHINDLER BAUT AN MESSE BASEL



Die Messe Basel konzentriert sich um den Messeplatz mit fünf Hallen und einer Ausstellungsfläche von 161'000m<sup>2</sup>, einem Kongresszentrum, einem Musical Theater sowie einem Parkhaus. Neben der traditionsreichen Frühjahrsmesse Muba finden heute in Basel noch eine ganze Reihe weiterer Spezialmessen statt, wovon die Schmuck-

und Uhrenmesse Baselworld wie auch die Kunstmesse Art Basel ohne Zweifel weltweit die wichtigsten Anlässe ihrer Gattung darstellen.

Hauptauslöser des im Vorfeld intensiv diskutierten 430-Millionen-Vorhabens ist die Tatsache, dass die Halle auf dem Erlenmatt-Areal für die Baselworld nur noch bis 2012 zur Verfügung steht. Wollte man diese renommierte Messe weiterhin durchführen, musste die entsprechende Fläche ersetzt werden. Gleichzeitig müssen der Kopfbau der Halle 1 und die Halle 3 aufgrund technischer und betrieblicher Mängel erneuert werden. Die Architekten Herzog&De Meuron lösten die anspruchsvolle architektonische Aufgabe, indem sie eine offene Verbindung zwischen den beiden Hallen schafften: Die Halle 1 wird zum Messeplatz hin erweitert, die Halle 3 neben dem Parkhaus erneuert, und die beiden Gebäude werden mit einer zweigeschossigen Überbau-

ung des Messeplatzes verbunden. Schindler Schweiz hat den Zuschlag für die Lieferung von je 20 Fahrtreppen und Aufzügen für den Neubau der Messe Basel erhalten und realisiert damit – volumenmässig – den grössten Auftrag seiner jüngeren Geschichte. Die engen Bauzeitfenster mit den sehr knappen Anlieferterminen stellen auch Schindler vor grosse Herausforderungen. Montagebeginn für die Warenaufzüge ist der 6. August 2012, bereits einen Monat später, am 16. September, sollen die ersten von ihnen als Bauaufzüge eingesetzt werden. Der Einbau der 20 Fahrtreppen wird weniger zeitkritisch sein, da diese bereits fertigmontiert «am Stück» angeliefert und relativ frühzeitig eingebaut werden können. Die 40 Aufzüge und Fahrtreppen werden am 7. Februar 2013 übergeben, das neue Gebäude wird rechtzeitig zu Beginn der Baselworld 2013 fertig.

Schindler Aufzüge AG | 6030 Ebikon

[www.schindler.ch](http://www.schindler.ch)

STELLENINSERATE

## UNIVERSITÄT BASEL

Die Universität Basel ist mit über 11'000 Studierenden und 3'500 Mitarbeitenden ein vielfältiger Betrieb. Um den sich wandelnden Bedürfnissen gerecht zu werden, stellt die laufende Optimierung und Entwicklung des Immobilienbestandes von heute ca. 140'000m<sup>2</sup> eine grosse und interessante Herausforderung dar.

Die Verwaltungsdirektion sucht für den Stab Strategische Immobilienplanung per 1. Februar 2011 oder nach Vereinbarung eine/n qualifizierte/n

### Mitarbeiter/-in Strategische Immobilienplanung

Ihr Aufgabengebiet ist die sachgerechte Erhebung, Prüfung und Formulierung von baulichen und betrieblichen Bedürfnissen aus Lehre und Forschung. Als Leiter/in von Nutzerarbeitsgruppen stellen Sie sicher, dass geltende Standards und Konzepte bei der Bedürfnisformulierung zur Anwendung kommen und die Ergebnisse phasengerecht in die Neu- und Umbauprojekte einfliessen.

In den Bauprojektorganisationen übernehmen Sie die Rolle der Bauherrenvertretung für die Universität und sorgen dafür, dass Ihre Projekte mit der räumlichen Gesamtstrategie der Universität korrespondieren.

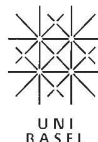
Weitere Aufgaben sind Belegungsplanungen und die Begleitung von Potenzialstudien für verschiedene Areale.

Sie verfügen über einen Hochschulabschluss (ETH oder Universität) in Architektur sowie betriebswirtschaftliche Kenntnisse. Weiter bringen Sie mehrjährige Erfahrung in Projektmanagement, Bauherrenvertretung und Bedarfsermittlung für komplexe Betriebe mit.

Wir erwarten von Ihnen die Fähigkeit zu konzeptionellem, analytischem und vernetztem Denken. Sie bewegen sich gewandt in anspruchsvollen Strukturen und Prozessen. Dabei fällt es Ihnen leicht, komplizierte Sachverhalte mündlich und schriftlich gut verständlich zu kommunizieren. Selbständigkeit, Eigeninitiative, Teamfähigkeit und Durchsetzungsvermögen runden Ihr Profil ab.

Wir bieten Ihnen eine verantwortungsvolle, vielseitige und anforderungsreiche Aufgabe in einem dynamischen Umfeld. Eine sorgfältige Einarbeitungsphase sowie die Unterstützung durch Kolleginnen, Kollegen und Vorgesetzte sind selbstverständlich.

Weitere Auskunft erteilt Frau Rumjana Ribarov, Stabsstelle Strategische Immobilienplanung, Tel. 061 267 33 41, E-Mail: [Rumjana.Ribarov@unibas.ch](mailto:Rumjana.Ribarov@unibas.ch). Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte bis am 30.11.2010 an den Personaldienst der Universität, z. Hd. Frau Viola Svec, Petersgraben 35, 4003 Basel. [www.unibas.ch](http://www.unibas.ch)



UNI  
BASEL

## FIRMEN

### ALUMINIUM-VERBAND SCHWEIZ IM GESPRÄCH MIT BAFU

Bauteile aus Aluminium lassen sich mit geringem Energieaufwand ohne Qualitätseinbusen zu 100% wiederverwerten – 75% der seit 1888 gesamthaft produzierten Menge an Aluminium sind heute noch im Einsatz. Im Bauwesen liegt laut alu.ch die Recyclingquote schon seit langem bei über 90%. Wenn man allerdings berücksichtigt, dass viele Aluminiumprodukte eine vergleichsweise lange Lebensdauer aufweisen – in Gebäuden sind dies im Durchschnitt über 20 Jahre, bei Autos rund 12 Jahre – dann werden die derzeit hergestellten Aluminiumprodukte erst in 10 bis 30 Jahren überhaupt für das Recycling zur Verfügung stehen. Aluminium-Gebäudeabbruchteile wie aus dem Toni-Areal werden bei der Metallum Group in Regensdorf auf einem vollständig überdachten Areal von 18000m<sup>2</sup> umweltgerecht gelagert, aufbereitet und als Rohstoff an Hersteller von Aluminium im In- und Ausland geliefert. 2009 waren dies 13233t, rund 20% des gesamten Lagereingangsvolumens an Metallen.

Im Schweizer Produktvergleichssystem «ecodevis» wird das lebenslange Recycling von Aluminium nicht berücksichtigt. Damit erhält Aluminium in diesem Regelwerk einen negativen Ökoausweis, der bei der Vergabe von Bauaufträgen herangezogen wird. Gemäss Empa-Studien findet damit eine Wettbewerbsverzerrung zuungunsten der Aluminiumteile-Anbieter im Bauwesen statt. Nach einer erfolgreichen Interpellation des alu.ch laufen derzeit intensive Gespräche mit dem Bundesamt für Umwelt für eine vollständige Berücksichtigung des kompletten Lebenszyklus von Aluminium.

Aluminium-Verband Schweiz  
8024 Zürich | [www.alu.ch](http://www.alu.ch)

### SCHWEIZERISCHER BAUMEISTERVERBAND

Der Schweizerische Baumeisterverband hat untersucht, wie es um das Engagement von Ingenieuren im Bauhauptgewerbe bestellt ist: Die Mehrheit (74%) hat naturgemäss ein Studium als Bauingenieur absolviert, es folgen Ingenieure aus dem Architektur- und Planungswesen (12%) und schliesslich Ingenieure der Technik und Informationstechnologie (8%). Über die Hälfte der Ingenieure,

die bei einem Unternehmen aus dem Bauhauptgewerbe angestellt sind, haben ihren Abschluss an einer Fachhochschule erlangt. Rund 30% haben ihr Studium entweder an der ETH Zürich oder an der ETH Lausanne absolviert. Die übrigen Ingenieure haben ein Studium im Ausland abgeschlossen.

Die Entwicklungen auf den Arbeitsmärkten der letzten Jahre und die Zahlen der Studienabgänger von Schweizer Hochschulen zeigen einen wachsenden Mangel an einheimischen Ingenieuren, die sich für anspruchsvolle Arbeiten in Baufirmen interessieren und entsprechende Stellen annehmen. Im gesamten Bauhauptgewerbe wurden im Sommer 2009 gemäss Umfrage über 80 Ingenieure gesucht. Der Bedarf an Ingenieuren wird im Baugewerbe weiter wachsen. Bauen ist längst ein komplexer Produktionsprozess, in dem ein umfassendes und breites technisches Bauverständnis gefragt ist. Ausserdem muss sich die Baubranche den ständig wachsenden Ansprüchen der heutigen Gesellschaft stellen, sich aber auch gegenüber den zukünftigen Generationen verantwortlich zeigen. Will die Branche diese Herausforderungen im Bereich der Nachhaltigkeit meistern, ist die Verfügbarkeit einer innovativen «Brain Power» ein Muss.

Schweizerischer Baumeisterverband  
8042 Zürich | [www.baumeister.ch](http://www.baumeister.ch)

### MÖKAH AG FÜHRT FACHTAGUNG ZU ENTWÄSSERUNG DURCH

Rund zwei Drittel der privaten Liegenschaftsentwässerungen in der Schweiz befinden sich in einem schlechten Zustand. Das Informationsbedürfnis von Behörden, Bauleitungen, Liegenschaftsverwaltungen und privaten Eigentümern ist sehr gross. Die Mökah AG mit ihren Kernkompetenzen im betrieblichen Unterhalt von Kanalisationen, der Kanal- und Rohrreinigung sowie der Kanalinspektion hat bei einer Fachtagung im September aufgezeigt, wie dank bedarfsgerechtem Kanalunterhalt die Liegenschaftsentwässerung zur nachhaltigen Kapitalanlage wird. Ueli Sieber, Leiter der Stadtentwässerung Winterthur, zeigte den Zustand der privaten Liegenschaftsentwässerung in der Schweiz am Beispiel der Stadt Winterthur. Jürg Möckli stellte sein Referat unter den Titel «Die Liegenschaftsentwässerung als nachhaltige Kapitalanlage dank

bedarfsgerechtem Kanalwerterhalt». Leitfaden seiner Ausführungen war die VSA-Richtlinie «Baulicher Unterhalt von Entwässerungsanlagen». Dieter Homann, Leiter der IKT-Prüfstelle in Gelsenkirchen/Deutschland, referierte über einen Warentest mit verschiedenen Hausanschlussliniern, den das unabhängige und gemeinnützige Prüfinstitut durchgeführt hat. Sieben gleichartige Systeme unterschiedlicher Anbieter wurden in einer Versuchsreihe getestet. Fazit der Auswertungen: Im Gegensatz zum gleichen Test vor fünf Jahren liegen die Ergebnisse sehr nahe beieinander. Abschliessend führte Marco Weingarten, Geschäftsführer der im Januar 2010 gegründeten Mökah Kanalsanierungen AG, gemeinsam mit Mitarbeitern eine Schlauchliniersanierung vor.

Mökah AG | 8444 Henggart | [www.moekah.ch](http://www.moekah.ch)

### KRINNER GMBH: SCHRAUBEN- FUNDAMENT FÜR WOHNMODUL

Die Umbau- und Sanierungsarbeiten in einem Wohnheim der Stadt Wetzikon (ZH) bedingen Ersatzwohnraum für die BewohnerInnen während rund 20 Monaten. Den Zuschlag für die Realisation der temporären Wohnheimlösung erhielt die Firma Erne AG Holzbau aus Laufenburg. Das einstöckige Gebäude in Modulbauweise wurde auf abfallendem Gelände auf eine mit Schrauben fundierte Plattform gestellt. 184 Schraubenfundamente und eine darüber aufgebaute Fachwerkkonstruktion tragen den aus 28 bis zu 6t schweren Raumeinheiten zusammengesetzten Bau. Die Zeit vom Baustart bis zum Bezug betrug nur sieben Wochen, wovon die Erstellung der Fundationsplattform zwei Wochen beanspruchte. Der ganze Fundationsaufbau wird nach Gebrauch von der mit der Planung und Ausführung der Plattform beauftragten Krinner GmbH wieder demontiert. Die Schrauben sowie Fachwerkteile sind wiederverwendbar. Das totale Gewicht der aufgebauten Fundationsplattform beträgt nur 19t.

Krinner GmbH | 3272 Walperswil | [www.krinner.ch](http://www.krinner.ch)

#### FIRMENHINWEISE

Auf den Abdruck von Firmenhinweisen besteht kein Anspruch. Die Redaktion behält sich Kürzungen vor. Bitte senden Sie uns Ihre Firmenhinweise an Redaktion TEC21, Postfach 1267, 8021 Zürich, oder an [produkte@tec21.ch](mailto:produkte@tec21.ch)